

KIPUKOULUTUKSEN KYNNYSKYSYMYKSET

ELI

KUINKA KEHITTÄÄ KIVUN HOITOA PÄIVYSTYSOLOSUHTEISSA?

TUTKIELMA

ELIAS KIVIRANTA, LK

OHJAAJA: ANNA MEURONEN, LT

HELSINGIN YLIOPISTON
LÄÄKETIETEELLINEN TIEDEKUNTA

elias.kiviranta@helsinki.fi

Tiedekunta/Osasto – Fakultet/Sektion – Faculty		Laitos – Institution – Department	
Lääketieteellinen tiedekunta			
Tekijä – Författare – Author			
Elias Kiviranta			
Työn nimi – Arbetets titel – Title			
Kipukoulutuksen kynnyskysymykset – eli kuinka kehittää kivunhoitoa päivystysolosuhteissa?			
Oppiaine – Läroämne – Subject			
Lääketiede			
Työn laji – Arbetets art – Level	Aika – Datum – Month and year	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages	
Syventävä tutkielma	16.03.2021	25 sivua	
Tiivistelmä – Referat – Abstract			
<p>Niin Suomessa kuin maailmallakin kivun on arvioitu liittyvän keskeisellä tavalla 40 prosenttiin terveyskeskuskäynneistä ja 60 prosenttiin päivystyskäynneistä. Suomessa kivun on arvioitu aiheuttavan vuosittain satojen miljoonien eurojen kustannukset yhteiskunnalle sekä suoraan (mm. sairauspäivärahat) että epäsuorasti (mm. menetetyt työvuodet).</p> <p>Tutkimme, saako terveydenhuollon henkilökunta Suomessa mielestään riittävästi kipukoulutusta, ja mitkä ovat vastaajien mielestä haasteellisimpia potilasryhmiä kivunhoidollisesta näkökulmasta katsottuna. Tutkimus toteutettiin jakamalla 100 kyselylomaketta Hyvinkään sairaalan päivystyksen henkilökunnalle. Lomakkeista palautui takaisin 49 kappaletta, ja vastaukset analysoitiin SPSS-tilastonkäsittelyohjelmalla.</p> <p>Vastaajista 82 prosenttia koki, että kipukoulutusta ei ole riittävästi, ja 92 prosenttia toivoi, että kipukoulutuksen määrää lisättäisiin. Työkokemuksen määrällä, tai aikaisemmin saadulla kipukoulutuksella ei ollut vaikutusta vastausten jakaumiin. Haastavimpina potilasryhminä pidettiin kipukroonikoita, lääkkeiden väärinkäyttäjiä ja muistisairauden tai muun syyn takia alentuneesti vuorovaikutuksessa olevia.</p> <p>Suosittelimme kipukoulutuksen määrän lisäämistä terveydenhuollon eri toimipisteissä, ja erityishuomion kiinnittämistä yllä mainittujen potilasryhmien hoidon erityispiirteisiin. (201 sanaa) MeSH: Pain, Treatment, Emergency Care</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information			

Sisällysluettelo

1 Johdanto	1
1.1 Kivun yleisyys ja sen yhteiskunnalliset vaikutukset	1
1.2 Kipu, sen hoito ja kivunhoidon epäkohdat	1
1.3 Tutkimuskysymykset.....	3
2 Menetelmät	5
2.1 Tutkimuksen toteutus	5
2.2 Tutkimuslomake.....	5
2.3 Koehenkilöt	6
2.4 Tilastolliset menetelmät	8
2.5 Tarkasteltavien ryhmien muodostaminen.....	8
3 Tulokset	10
3.1 Kipukoulutuksen ja työuran pituuden vaikutus vastaajien mielipiteisiin.....	10
3.2 Kipukoulutuksen riittävyys.....	14
3.3 Kivunhoidon kannalta haastavat potilasryhmät.....	18
4 Pohdinta ja yhteenveto	21
4.1 Tutkimuksen erityispiirteet.....	21
4.2 Pohdintaa tuloksista	21
5 Yhteenveto.....	23
Lähteet.....	24
Liitteet.....	25

Johdanto

Kivun yleisyys ja sen yhteiskunnalliset vaikutukset

Kipu ja sen hoito on keskeisessä roolissa terveydenhuollon jokapäiväisessä toiminnassa. Suomessa kivun on arvioitu liittyvän keskeisellä tavalla 40 prosenttiin terveyskeskuskäynneistä ja yli 60 prosenttiin päivystyskäynneistä. Lisäksi kivun on arvioitu aiheuttavan vuosittain satojen miljoonien eurojen kustannuksen yhteiskunnalle sekä suoraan (sairauspäivärahat, työttömyyseläkkeet) että epäsuorasti (toimintakyvyn heikkeneminen, menetetyt työtunnit). [1] [2] [3] [4] Tulokset ovat samansuuntaisia myös muualla maailmassa, ja esimerkiksi The Lancet -aikakauslehden tunnetuissa Global Burden of Disease -katsauksissa erilaiset kiputilat sijoittuvat vuodesta toiseen kärkekymmenikköön ympäri maailman, kun katsotaan suurimpia invaliditeettiä ja työkyvyttömyyttä aiheuttavia sairaustiloja.

Kipu, sen hoito ja kivunhoidon epäkohdat

Yleisen määritelmän mukaan kivulla tarkoitetaan epämiellyttävää sensorista ja emotionaalista kokemusta, joka tyypillisesti liittyy kudосvaurioon tai kudосvaurion uhkaan. Kipukokemus voi kuitenkin esiintyä myös ilman todellista kudосvauriota tai kudосvaurion uhkaa. [5]

Fysiologisella tasolla kipuaistimus voi syntyä monella eri tapaa - esimerkiksi kudос- tai hermovaurion seurauksena. Aivoissa kipuaistimus muokataan varsinaiseksi

kipukokemukseksi, ja myös neuromodulatorisen säätelyjärjestelmän toiminnalla on vaikutusta koettuun kipuun ja sen voimakkuuteen. Vastaavasti kipua voidaan tehokkaasti myös hoitaa monin eri tavoin lääkkeellisesti ja ei-lääkkeellisesti, ja monet maat ja terveysjärjestöt ovatkin julkaisseet runsaasti kansallisia ja kansainvälisiä suosituksia kivunhoidon optimaaliseksi toteuttamiseksi.

Huolimatta näistä suosituksista, kivun hoito länsimaissa on edelleen puutteellista. Vuonna 2019 julkaistussa, kuusi länsieurooppalaista maata (Belgia, Ranska, Saksa, Italia, Espanja, Ruotsi) sisältäneessä retrospektiivisessä tarkastelussa havaittiin, että traumapotilaat saavat ensimmäisen kipulääkityksensä keskimäärin yli 30 minuutin kuluttua ensimmäisestä kohtaamisesta ensihoidon tai päivystyksen henkilökunnan kanssa. [6] Vuonna 2010 julkaistussa laajassa kirjallisuuskatsauksessa puolestaan havaittiin, että USA:ssa 2000-2010 vain 80 prosenttia kipua kokeneista potilaista sai minkäänlaista kipulääkettä, ja opioidilääkitystä sai noin 60 prosenttia niistä potilaista, joiden kohdalla opioidien käyttö olisi ollut perusteltua. Yli 70-vuotiaiden keskuudessa osuudet olivat vielä matalammat (62% ja 47%). [7] Vuonna 2013 julkaistussa tutkimuksessa taas todettiin, että Lausannen yliopistollisessa sairaalassa 43 prosentilla helikopterilla päivystykseen tuoduista traumapotilaista kipulääkitystä ei joko ollut, tai se oli riittämätöntä. [8]

Kivunhoidon eri osa-alueita on tutkittu runsaasti myös Suomessa. Päivystysolosuhteissa kivunhoidon onnistumista ja kivunhoitoon liittyviä asenteita on tutkittu esimerkiksi vuonna 2008 HYKS:n kirurgisessa päivystyksyksikössä. Tämän tutkimuksen perusteella myöskään Suomessa kivun hoito päivystyksessä ei ole optimaalisella tasolla. Puutteita havaittiin mm. kivun dokumentoinnissa ja sopivan kipulääkkeen ja antoreitin valinnassa. [2]

Potilaiden asenteita sekä terveydenhuollon henkilökunnan asenteita ja osaamista kipulääkityksen suhteen on kartoitettu useammassa tutkimuksessa. Vuonna 2020 julkaistussa laajassa kirjallisuuskatsauksessa käsiteltiin kivun hoidon onnistumista lasten päivystyksissä eri länsimaissa. Mukana oli useita tutkimuksia myös Ruotsista ja Tanskasta, joiden terveydenhuoltojärjestelmän voisi ongelmakohtineen kaikkineen olettaa olevan lähellä suomalaista mallia. Katsauksessa nousivat esiin terveydenhuollon henkilökunnan pelko kipulääkityksen haittavaikutuksista, kokemus kipukoulutuksen ja -perehdytyksen puutteesta ja epävarmuus omasta osaamisesta. [9]

Potilaiden asenteita on puolestaan tarkasteltu mm. vuonna 2019 Scandinavian Journal of Pain:ssa julkaistussa tutkimuksessa, jonka mukaan yli 20 prosenttia kovasta kivusta kärsivistä potilaista kieltäytyy kipulääkityksestä. Perusteita kieltäytymiselle olivat mm. ajatus siitä, että lääkitystä tulisi käyttää vain sietämättömään kipuun, huoli diagnoosinteon vaikeutumisesta ja huoli kipulääkeriippuvuuden kehittymisestä. [10]

Tutkimuskysymykset

Kipu on siis yleinen ongelma terveydenhuollossa, ja sen onnistuneella tai epäonnistuneella hoidolla on keskeinen vaikutus suomalaisen yhteiskunnan kustannusrakenteeseen ja suomalaisten elämänlaatuun. Tämän tutkielman tarkoitus on osaltaan kartoittaa onnistuneeseen kivunhoitoon liittyviä tekijöitä suomalaisen sairaalan päivystyspoliklinikalla.

Tässä tutkielmassa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- 1) Eroavatko kipukoulutukseen osallistuneiden hoitohenkilökunnan jäsenten käsitykset kivunhoidosta kipukoulutukseen osallistumattomien käsityksistä? Löytyykö eroja työkokemuksen perusteella jaoteltaessa?
- 2) Kokeeko henkilökunta saavansa riittävästi koulutusta kivun hoitoon?
- 3) Mitkä erityisryhmät koetaan haastaviksi kipulääkityksen toteuttamisen kannalta?

Menetelmät

Tutkimuksen toteutus

Tämä tutkielma toteutettiin syksyllä 2018 Hyvinkään sairaalassa. Tutkimuslomake [liite1] lähetettiin sairaalan terveydenhoidosta vastaavalle henkilökunnalle (lääkärit, sairaanhoitajat, lähihoitajat) sähköpostitse, ja lisäksi lomakkeita oli saatavilla myös kahvihuoneessa. Vastaukset palautettiin nimettömänä palautelaatikkoon. Vastausaikaa annettiin kolme viikkoa, ja viikottain lähetettiin sähköpostitse muistutus tutkimukseen osallistumisesta.

Tutkimuslomake

Tutkimuslomakkeessa kysyttiin taustamuuttujina vastaajan sukupuoli, koulutustaso, ikä ja työkokemus. Lisäksi kysyttiin, onko vastaaja osallistunut työuransa aikana kipukoulutukseen joko sairaalassa tai sairaalan ulkopuolella. Vastaajien anonymiteetin suojaamiseksi ikää kysyttiin kymmenen vuoden tarkkuudella ja työkokemusta viiden vuoden tarkkuudella.

Varsinaisina tutkimuskysymyksinä käytettiin vertailukelpoisuuden varmistamiseksi samaa 31 kysymyksen validoitua kysymyspatteristoa, kuin vuonna 2008 HYKS:ssa tehdyssä tutkimuksessa. [2] Vastaukset kirjattiin viisiportaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Lisäksi kysyttiin sanallisesti vastaajien

haastaviksi kokemia potilasryhmiä kivunhoidon kannalta. Vastausta varten oli lomakkeessa lyhyt viivasto, jolle pystyi kirjoittamaan ja halutessaan lyhyesti perustelemaan vastauksensa. Vastaajilla oli mahdollisuus mainita halutessaan useampiakin potilasryhmiä.

Koehenkilöt

Tutkimuslomake lähetettiin kolmen viikon aikana noin sadalle henkilölle. Tarkkaa tietoa siitä, kuinka monta ihmistä lomake lopulta tavoitti ei ole, mutta lomakkeita palautui takaisin 49 kappaletta. Yhtään takaisinpalautunutta lomaketta ei tarvinnut sulkea pois tutkimuksesta. Koehenkilöiden demografiset tiedot löytyvät alla olevasta taulukosta (taulukko 1).

Taulukko 1. Kyselyyn vastanneiden taustatiedot.

	N	%
Sukupuoli		
mies	4	8,2
nainen	43	87,8
ei tietoa	2	4,1
Ikä		
20-30 v.	11	22,4
31-40 v.	22	44,9
41-50 v.	10	20,4
51 v.<	6	12,2
Koulutusaste		
Lähihoitaja	2	4,1
Sairaanhoitaja	39	79,6
Lääkäri	8	16,3
Työkokemus		
<5 v.	14	28,6
5-10 v.	16	32,7
11-15 v.	9	18,4
16-20 v.	5	10,2
>20v.	5	10,2

Tilastolliset menetelmät

Kerätty data kirjattiin ensin Microsoft Exceliin, ja siirrettiin Excelistä analysointia varten IBM:n SPSS-tilastonkäsittelyohjelmistoon. HYKS:ssa toteutetussa tutkimuksessa kysymyksistä oli muodostettu faktoreita, joita analysoitiin Studentin t-testillä ja kaksisuuntaisella varianssianalyysillä (ANOVA). [2] Tässä tutkimuksessa sopivia faktoreita ei kuitenkaan latautunut, ja lisäksi Kaiser-Meyer-Olkin:n testin arvo jäi 0,3:een (hyväksyttävänä pidetään yleensä arvoa 0,6 tai enemmän). Tästä syystä faktorianalyysin ei katsottu soveltuvaksi aineiston käsittelyyn, ja kysymyksiä tarkasteltiin yksittäin.

Tutkimuksen aineisto (henkilökunnan vastaukset kysymyksiin) ei merkittävältä osin noudattanut normaalijakaumaa. Lisäksi useampi odotettu frekvenssi sai arvon <5 , ja mukana oli myös joitakin nollafrekvenssejä. Tästä syystä myöskään varianssianalyysiä tai Khiin-neliötestiä ei kyetty luotettavasti tekemään. Aineiston analyysiin katsottiin parhaiten soveltuvaksi nonaparametriset Mann-Whitney:n U-testi sekä Kruskal-Wallis testin testi. Testeistä saadut p-arvot korjattiin Bonferronin menetelmällä ennen tulosten tarkastelua. Merkitsevän tuloksen raja-arvoksi valittiin $p < 0,05$.

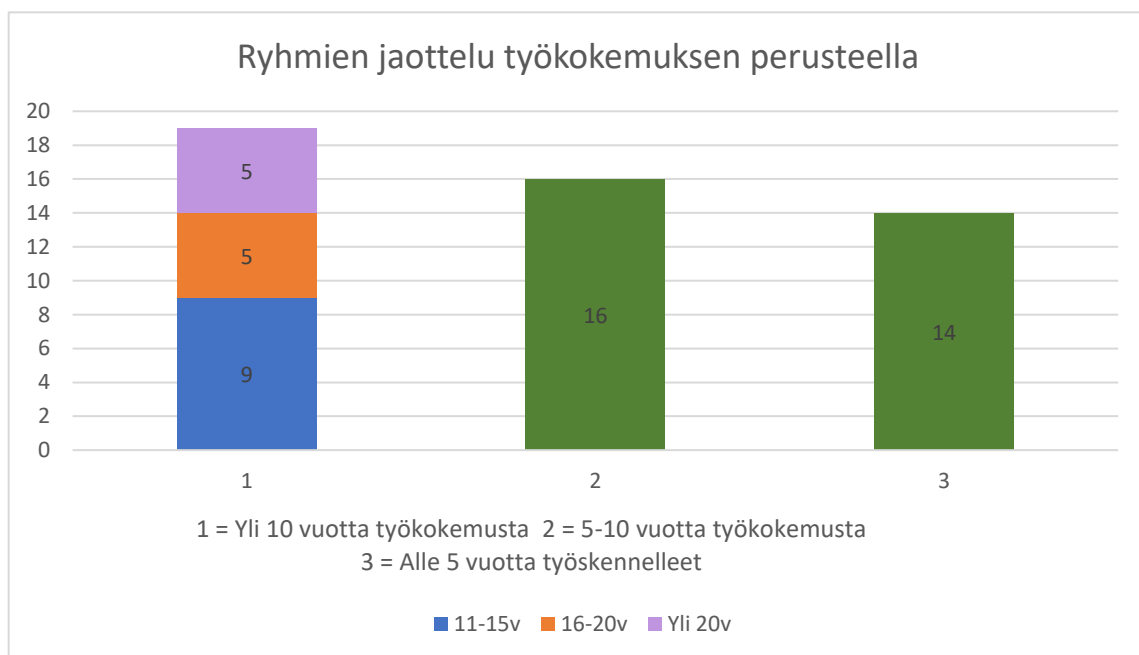
Tarkasteltavien ryhmien muodostaminen

Tarkastelua varten vastaajat jaoteltiin saadun kipukoulutuksen ja työuran pituuden perustella eri ryhmiin. Vastaajista 45 prosenttia ilmoitti, että ei ole koskaan osallistunut kipukoulutukseen. Vastaajista toiset 45 prosenttia ilmoitti osallistuneensa kipukoulutukseen viimeisen viiden vuoden aikana, ja heistä 64 prosenttia (29% kaikista vastaajista) ilmoitti osallistuneensa kipukoulutukseen viimeisen vuoden sisällä.

Kahdeksan prosenttia ilmoitti osallistuneensa kipukoulutukseen, mutta viimeisestä kerrasta oli aikaa yli viisi vuotta. Yksi henkilö oli jättänyt vastaamatta. Näistä ryhmistä muodostettiin kaksi uutta ryhmää: Kipukoulutukseen osallistuneet (53% vastaajista) ja kipukoulutukseen osallistumattomat (45% vastaajista).

Työuran perusteella vastaajat jaettiin kolmeen, mahdollisimman tasaiseen ryhmään. Ryhmiksi muodostuivat alle 5 vuotta alalla työskennelleet (N = 14), 5-10 vuotta alalla työskennelleet (N = 16) ja yli 10 vuotta alalla työskennelleet (N = 19). (Kuva 1)

Kuva 1. Vastaajien jaottelu työkokemuksen perusteella.



Tulokset

Kipukoulutuksen ja työuran pituuden vaikutus vastaajien mielipiteisiin.

Mann-Whitney-U -testillä saadut kysymyskohtaiset p-arvot löytyvät taulukosta 2. Testin perusteella aiemmin saadulla kipukoulutuksella ei ole mainittavaa vaikutusta saatujen vastausten jakaumiin: Yhdenkään väittämän kohdalla ei todettu merkitsevää eroa kipukoulutusta saaneiden ja kipukoulutusta saamattomien henkilökunnan jäsenten vastausten välillä.

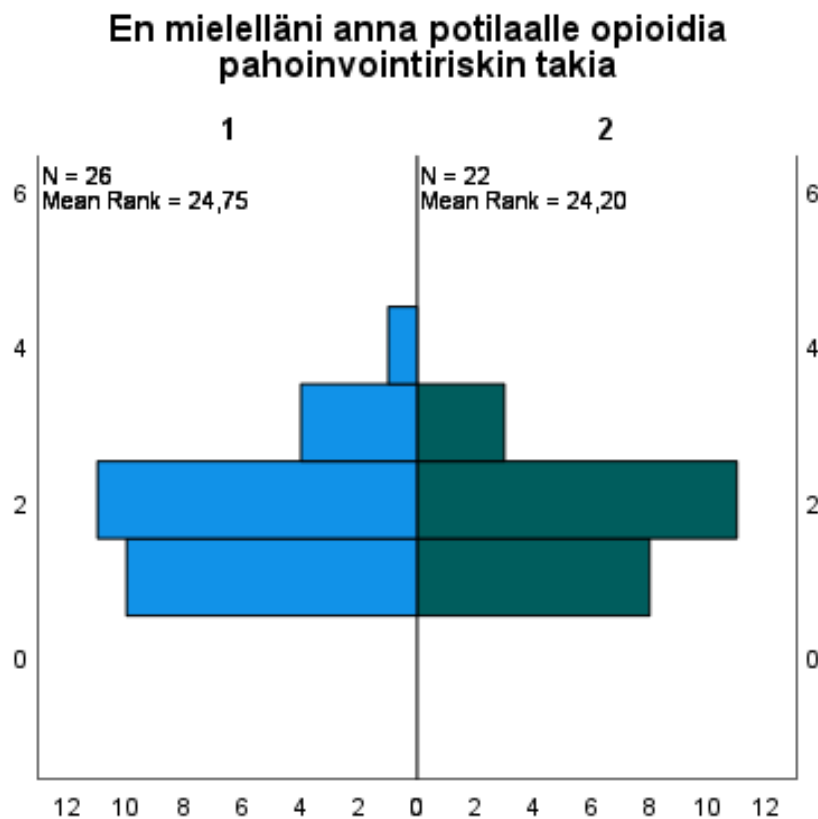
Testissä kuitenkin havaittiin, että kolmen kysymyksen kohdalla saatu p-arvo lähestyi merkitsevyyden rajaa: Kipukoulutusta saaneet kokivat verrokkiryhmäänsä useammin hyötyvänsä kipumittarin käytöstä kivun arvioimisessa ($p = 0,097$). Lisäksi he olivat verrokkiryhmäänsä useammin eri mieltä siitä, että kipulääkkeisiin kehittyä helposti tottumus ($p = 0,056$), sekä siitä että dementiapotilaan kivun voisi nähdä päältä päin ($p = 0,072$). Kuvissa 2 ja 3 havainnollistetaan Mann-Whitney-U:ssa saatuja jakaumia esimerkkiväittämien avulla: Kuvassa 2 eroa ryhmien välisissä vastauksissa ei todettu ($p = 0,884$), kuvassa 3 ryhmien vastausten väliset eroavaisuudet lähestyivät merkittävyyden rajaa. ($p = 0,056$).

Työkokemuksen perusteella ei vastauksista löydetty merkitseviä eroja eri ryhmien välisistä vastausjakaumista.

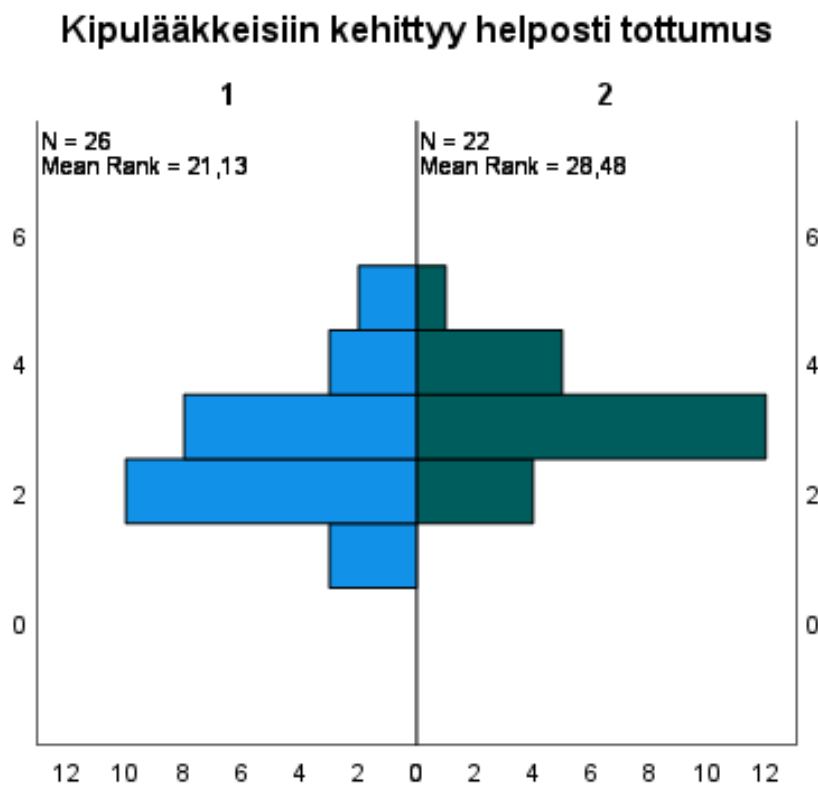
Taulukko 2. Jakaumat vastauksissa saadun kipukoulutuksen mukaan (Merkitsevä $p < 0,05$).

Väittämä	p-arvo
Kipumittarin käyttö helpottaa kivun hoidon seuranta	0,364
Potilas tarvitsee rohkaisua kertoakseen kivustaan	0,147
Epäroin kipulääkkeen antamista, sillä se saattaa haitata diagnoosin tekemistä	0,819
Dementoituneen potilaan kivun arviointi on helppoa	0,355
Opioidit aiheuttavat usein pahoinvointia	0,477
Kipulääkkeen antamista, sillä se saattaa laskea potilaan verenpainetta	0,189
Kipulääkitys helpottaa yleensä potilaan tutkimista	0,695
Epäroin kipulääkkeen antamista, sillä se aiheuttaa hengityslamaa	0,710
Kipumittarin käyttö helpottaa kivun arviointia	0,097
Potilas ei tarvitse rohkaisua kertoakseen kivustaan	0,512
Luotan potilaan arvioon kivun voimakkuudesta	0,859
Annan epäroimättä kipulääkitystä, jos potilas sitä tarvitsee	0,566
Dementoituneen potilaan kivun määrän näkee päältä päin	0,072
Opioidit aiheuttavat harvoin merkittävää pahoinvointia	0,302
Kipulääkkeen aiheuttama verenpaineen lasku on harvoin merkittävä	0,133
Kipulääkitys vaikeuttaa potilaan tutkimista	0,266
Opioidit aiheuttavat harvoin hengityslamaa	0,404
Potilaan saattaa olla vaikea ottaa puheeksi kipua	0,779
Kipulääkitys vaikeuttaa harvoin diagnoosin tekoa	0,865
Potilas on itse kipunsa paras asiantuntija	0,445
Dementoituneen potilaan kivun arviointi on vaikeaa	0,199
En mielelläni anna potilaalle opioidia pahoinvointiriskin takia	0,884
Epäroin kipulääkkeen antamista sen verenpainetta alentavan vaikutuksen vuoksi	0,481
Kipulääkkeet eivät vaikuta kipuun	0,385
Kipulääkkeisiin kehittyä helposti tottumus	0,056
Hyvät potilaat eivät valita kipujaan	0,787
Potilaan on helpompi kärsiä kivusta kuin lääkkeiden haittavaikutuksista	0,203
Kivusta puhuminen voi viedä lääkärin huomion pois varsinaisesta vaivasta	0,938
Kipulääkettä pitäisi antaa vain, jos kipu on sietämätöntä	0,174

Kuva 2. Henkilökunnan vastausten jakautuminen väittämän ”En mielelläni anna opioidia potilaalle pahoinvointiriskin takia” suhteen. Kipukoulutusta saaneiden (Ryhmä 1) vastaukset eivät juuri eronneet kipukoulutusta saamattomien (Ryhmä 2) vastauksista ($p=0,884$, Merkitsevä p -arvo $< 0,05$).



Kuva 3. Henkilökunnan vastausten jakautuminen väittämän ”Kipulääkkeisiin kehitty helposti tottumus” suhteen. Kipukoulutusta saaneet (Ryhmä 1) ovat väittämän kanssa hieman useammin eri mieltä kuin kipukoulutusta saamattomat (Ryhmä 2) ($p=0,056$, Merkitsevä p -arvo $< 0,05$).

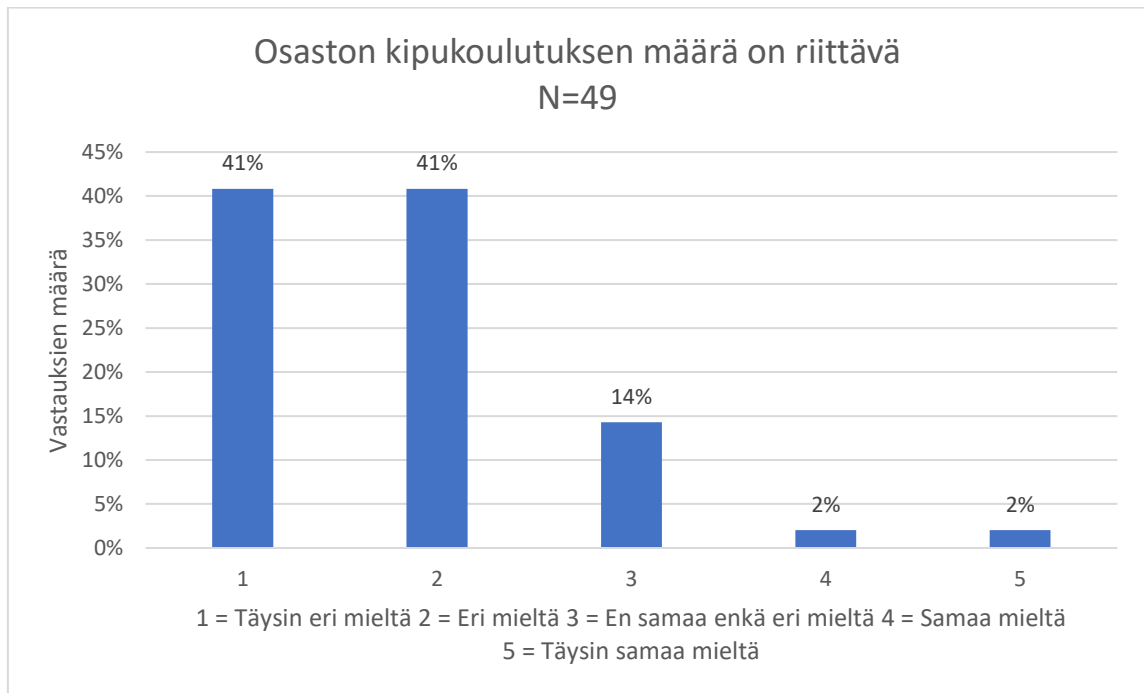


Kipukoulutuksen riittävyys

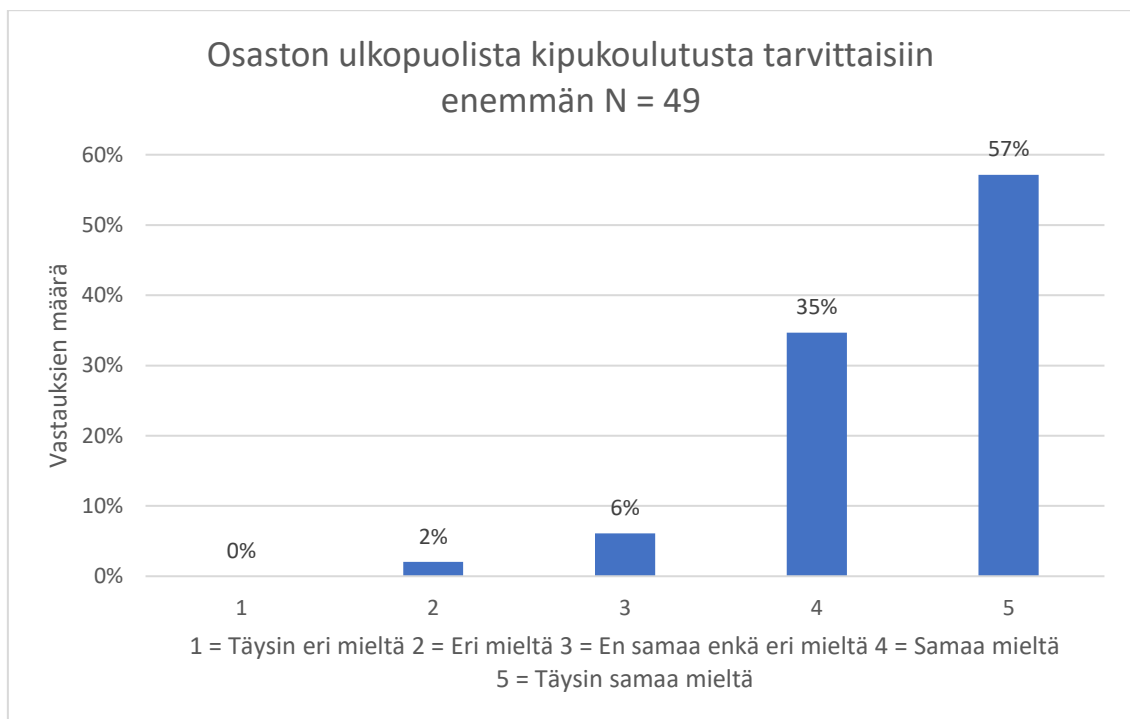
Kipukoulutuksen riittävyyttä arvioitiin kysymyspatteristossa kahden kysymyksen avulla: Ensimmäisenä kysyttiin, onko osastolla saadun kipukoulutuksen määrä riittävä. Toisessa kysymyksessä kysyttiin, pitäisikö osaston ulkopuolista kipukoulutusta olla enemmän.

Kipukoulutuksen määrä koettiin tutkimuksessa riittämättömäksi: Vastaajista 82 prosenttia oli joko eri mieltä tai täysin eri mieltä väitteen ”Osaston kipukoulutuksen määrä on riittävä” kanssa (Kuva 5). Lisäksi jopa 92 prosenttia vastaajista oli vähintään samaa mieltä väitteen ”Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän” kanssa. Täysin samaa mieltä väitteen kanssa oli lähes 60 prosenttia vastanneista (Kuva 6).

Kuva 5. Osaston kipukoulutuksen määrä on riittävä – vastausten jakaumat.



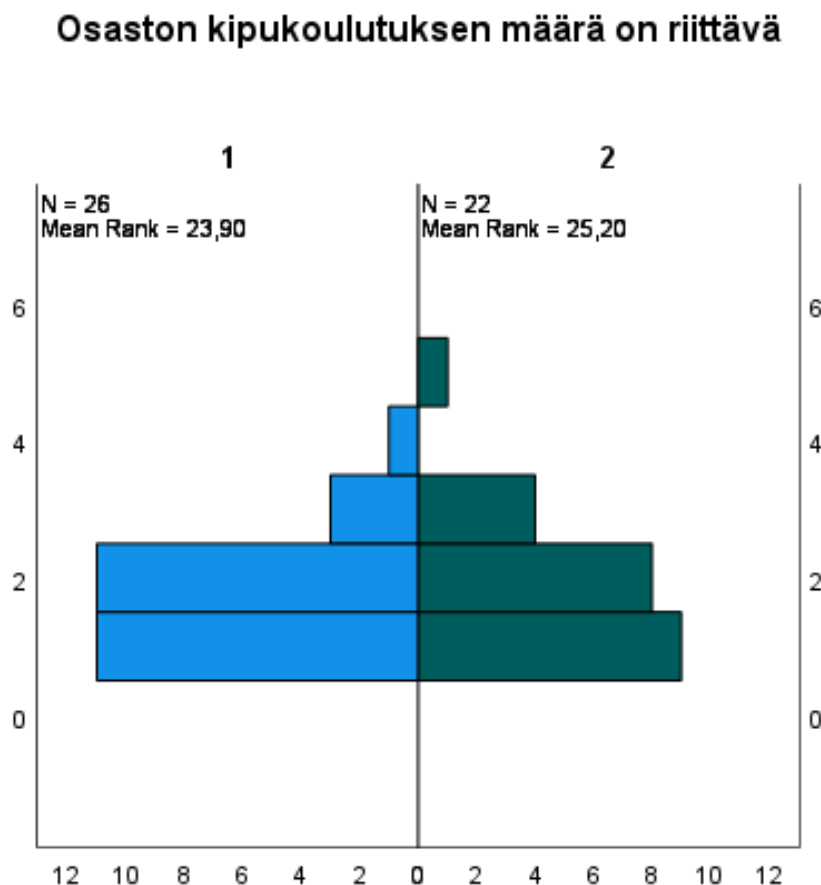
Kuva 6. Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän – vastausten jakaumat.



Riippumatta aikaisemmin saadusta kipukoulutuksesta tai sen puutteesta henkilökunta kokee saadun koulutuksen määrän riittämättömäksi ($p = 0,73$), ja toivoisi lisää koulutusta ($p = 0,41$). (Kuva 7, Kuva 8)

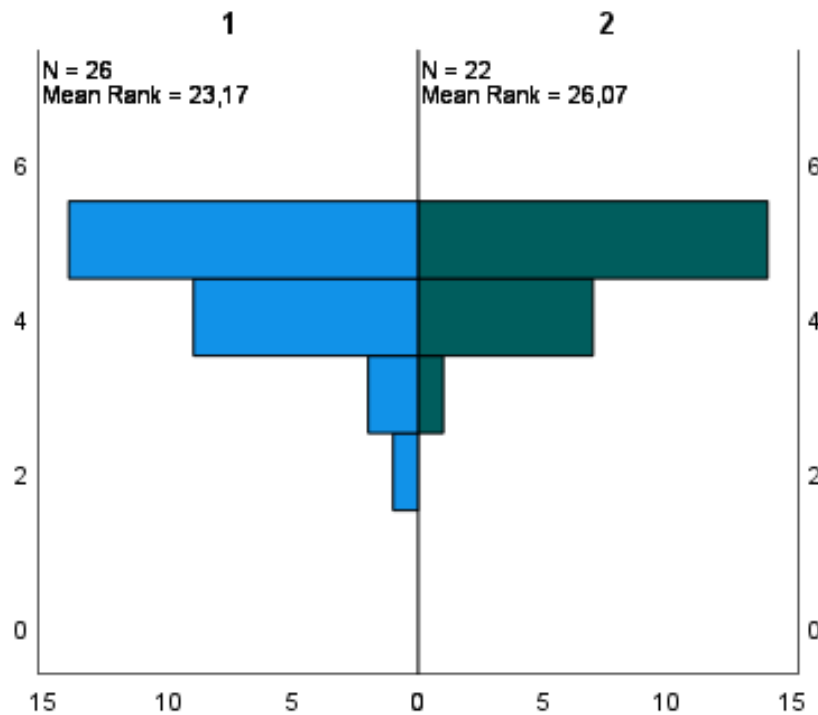
Työkokemuksen vaikutusta tarkasteltaessa 5-10 vuotta työskennelleet olivat useammin täysin samaa mieltä väitteen ”Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän” kanssa kuin alle 5 vuotta ja yli 10 vuotta työskennelleet työtoverinsa. Ero yli 10 vuotta työskennelleisiin oli merkitsevä (0,017), ja alle 5 vuotta työskennelleisiin verrattuna korjattu p-arvo oli lähellä 0,05:tä (0,053). (Taulukko 3)

Kuva 7. Osaston kipukoulutuksen määrä on riittävä – vastausten jakautuminen saadun kipukoulutuksen perusteella ($p = 0,73$, Merkitsevä p-arvo $< 0,05$).



Kuva 8. Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän – vastausten jakautuminen saadun kipukoulutuksen perusteella ($p = 0,41$, Merkitsevä p -arvo $< 0,05$).

Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän



Taulukko 3. Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän – vastausten jakautuminen työkokemuksen mukaan (Merkitsevä p -arvo $< 0,05$).

Keskenään vertaillut ryhmät	p-arvo
Yli 10 vuotta työskennelleet / Alle 5 vuotta työskennelleet	1,000
Yli 10 vuotta työskennelleet / 5-10 vuotta työskennelleet	0,017
Alle 5 vuotta työskennelleet / 5-10 vuotta työskennelleet	0,053

Kivunhoidon kannalta haastavat potilasryhmät

Kivunhoidon kannalta haastavia potilasryhmiä kartoitettiin lomakkeessa vapaa sana - muotoisesti. Saatuja vastauksia kategorisoitiin mahdollisuuksien mukaan isommiksi ryhmiksi niin, että esimerkiksi "dementikot", "muistisairaat" ja "Alzheimer-potilaat" muodostavat ryhmän "muistisairaat", ja "narkomaanit", "lääkeriippuvaiset" ja "päihteiden käyttäjät" muodostavat ryhmän "lääkkeiden väärinkäyttäjät". Vastaukset, jotka eivät suoraan sopineet mihinkään isompaan ryhmään luokiteltiin omina ryhmäänään – esimerkiksi vanhukset ilman selvää mainintaa muistisairaudesta sijoitettiin ryhmään "vanhukset". Kaikki käytetyt kategoriat on esitelty kuvassa 9.

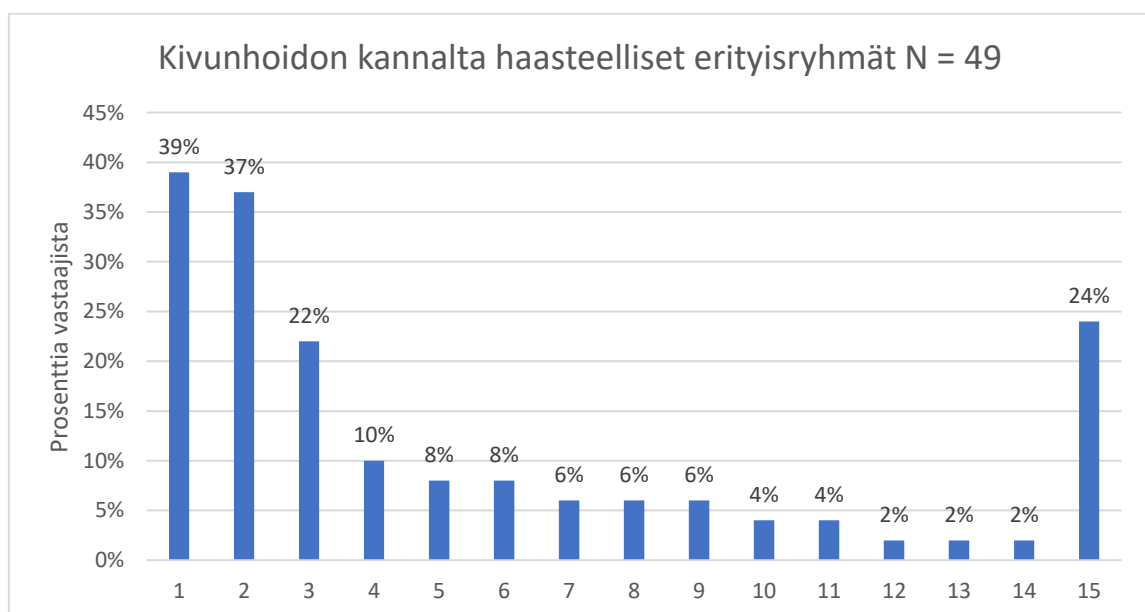
Vastauksista erottui selvästi kaksi ryhmää: Kipukroonikot mainitsi vastauksessaan 39% vastaajista, ja lääkkeiden väärinkäyttäjät 37% vastaajista. Kolmanneksi eniten mainintoja (22% vastaajista) keräsivät muistisairaat potilaat. Viitettä muistisairaiden potilaiden haastavuudesta saatiin osaltaan myös tutkimuksen aikaisemmasta osiosta, jossa valtaosa vastaajista oli eri mieltä tai täysin eri mieltä väitteen "dementoituneen potilaan kivun arviointi on helppoa" kanssa (Kuva 10).

Useita mainintoja keräsivät myös kommunikaatiovaikeudet esimerkiksi määrittämättömän perussairauden tai kielimuurin vuoksi (8% vastaajista), sekä ristiriita ilmoitetun kivun ja potilaan olemuksen välillä (6% vastaajista). Ristiriitaisina ryhminä mainittiin mm. motorisesti levolliset potilaat, jotka kuitenkin ilmoittavat kokevansa kovaa kipua, ja oletetut kulttuurilliset erityispiirteet joko kivun liioittelussa tai sen vähättelyssä. Lapset (10% vastaajista), kehitysvammaiset (8% vastaajista) ja vanhukset (4% vastaajista) mainittiin niin ikään useissa vastauksissa. Psykiatrinen komorbiditeetti

mainittiin 6% vastauksista. Näiden ryhmien osalta useat vastaajat mainitsivat perusteluinaan nimenomaan kommunikaation ja vuorovaikutuksen haasteet, ja vain kahdessa vastauksessa perusteluna oli jokin somaattinen hoitoon liittyvä ongelma (vanhusten verenpaineen lasku kipulääkityksen haittavaikutuksena ja lasten luunmurtumiin liittyvä kipu). Kolmanneksi merkittäväksi haasteita aiheuttavaksi ryhmäksi kipukroonikoiden ja lääkkeiden väärinkäyttäjien rinnalle voidaankin siis nostaa heikentyneestä vuorovaikutuksesta johtuvat ongelmat.

Somaattisista syistä tai kivun laadusta johtuvia haasteita mainittiin yhteensä 14%:ssa vastauksista: monisairastavuus ja vatsakipu saivat kukin yhden maininnan, kipulääkkeiden haittavaikutukset kaksi ja selkäkipupotilaat kolme mainintaa. Huomionarvoista on myös se, että 24% vastaajista ei maininnut yhtäkään kivunhoidon kannalta haastavaa potilasryhmää.

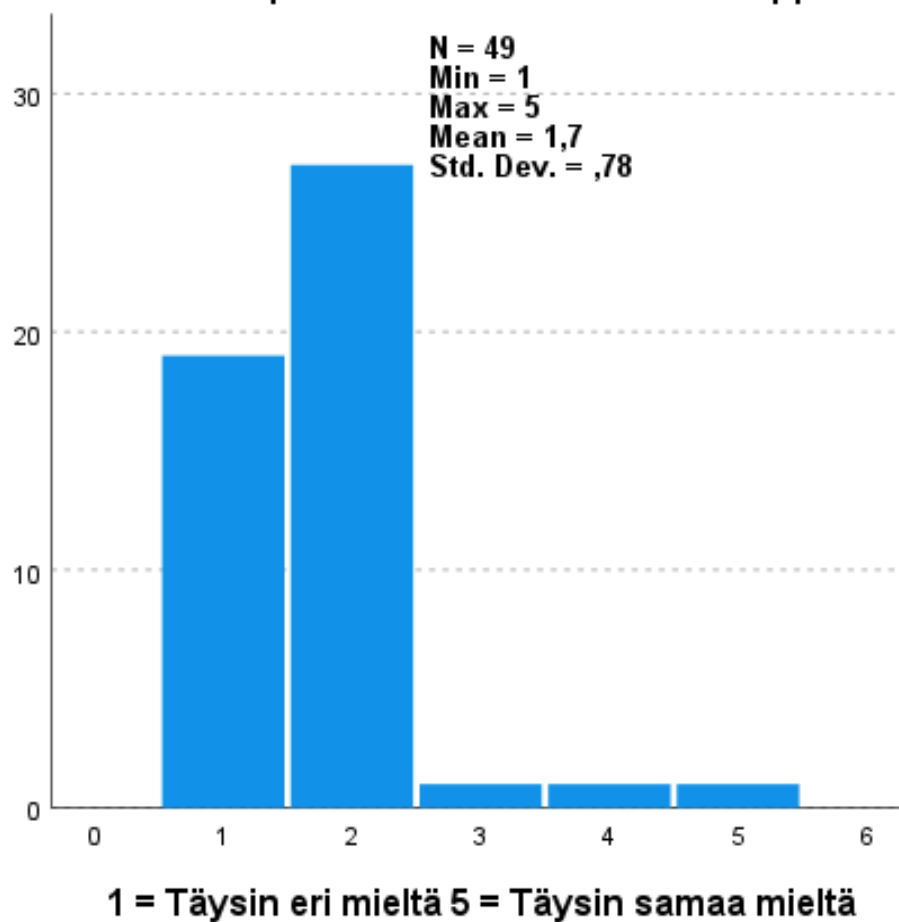
Kuva 9. Kivunhoidon kannalta haasteelliseksi koetut potilasryhmät.



1 = kipukroonikot 2 = Lääkkeiden väärinkäyttäjät 3 = Muistisairaat 4 = Lapset 5 = Kehitysvammaiset 6 = Kommunikaatiovaikeudet 7 = Selkäkipupotilaat 8 = Psykiatrinen komorbiditeetti 9 = Ristiriita ilmoitetun kivun ja olemuksen välillä 10 = Vanhukset 11 = Lääkkeiden haittavaikutukset 12 = Vatsakipupotilaat 13 = Useassa eri paikassa kipujaan hoidattavat 14 = Monisairaat 15 = Vastaustila jätetty tyhjäksi

Kuva 9. Dementoituneen potilaan kivun arviointi on helppoa – vastausten jakaumat.

Dementoituneen potilaan kivun arviointi on helppoa



Pohdinta ja yhteenveto

Tutkimuksen erityispiirteet

Tämän tutkimuksen ongelmana oli pienehkö otoskoko (49 vastaajaa), sekä vastaajien vahva painottuminen sairaanhoitajiin (40 vastaajaa 49:stä). Pieni otoskoko lisää sattuman osuutta tuloksissa, ja voi toisaalta jättää merkittäviä selittäviä tekijöitä löytymättä. Lisäksi aineiston analysoinnin kannalta ongelmana oli monien kysymysten kohdalla vastausten painottuminen jompaankumpaan ääripäähän, mikä rajoitti käytettävissä olevien tilastomenetelmien määrää. Naisia oli lähes 88% vastaajista. Vastaajien sukupuolijakauma heijastelee yleisesti ottaen terveydenhuoltoalan yleistä sukupuolijakaumaa. [11] Voitaneen siis olettaa, että molemmat sukupuolet ovat osallistuneet tutkimukseen yhtä aktiivisesti. Iän ja työkokemuksen perusteella vastaajat jakautuivat suhteellisen tasaisesti, eikä merkittäviä vinoumia havaittu.

Pohdintaa tuloksista

Vastaajien asenteet ja mielipiteet tutkimuskysymysten perusteella olivat siis jakaumaltaan suunnilleen samanlaiset riippumatta aiemmin saadusta kipukoulutuksesta tai työkokemuksen määrästä. Syitä tähän on tämän tutkimuksen perusteella mahdoton sanoa, ja löydös herättää lähinnä uusia kysymyksiä: Onko saadun kipukoulutuksen määrä liian pieni, jotta sillä olisi ollut mainittavaa tai pysyvää vaikutusta koulutusta saaneiden asenteisiin? Vai onko kipukoulutuksessa käsiteltävät aiheet valittu väärin niin, että koulutuksissa ei käsitellä niitä kivunhoidon osa-alueita, joista henkilökunta hyötyisi eniten? Päinvastaisesta näkökulmasta katsottuna voidaan puolestaan kysyä, onko henkilökunnan perusosaaminen niin vahvaa, että ylimääräinen

kipukoulutus ei opeta osallistujilleen enää mitään uutta. Asia vaatisi lisää tutkimusta, ja henkilökunnan asenteita ja käsityksiä kannattaisikin verrata soveltuvilta osin esimerkiksi tuoreimpaan tutkimustietoon tehokkaasta kivunhoidosta.

Jonkun verran vihjeitä yllä esitettyihin kysymyksiin tutkimuksesta kuitenkin saatiin: Esimerkiksi ensikatsomalta kipukoulutuksen määrä näyttäisi olevan varsin hyvällä tasolla – 29 prosenttia vastaajista oli osallistunut kipukoulutukseen viimeisen vuoden aikana, ja lähes puolet viimeisen viiden vuoden aikana. Tarkemmassa tarkastelussa kivunhoidon perehdytyksen ja koulutuksen määrä vaikuttaisi kuitenkin olevan riittämättömällä tasolla. Yli 90% vastaajista katsoo, että koulutusta tulisi olla nykyistä enemmän. Havainnot ovat samansuuntaisia HYKS:ssa tehdyn tutkimuksen kanssa, jossa noin puolet sairaanhoitajista oli saanut kipukoulutusta, mutta niin ikään koulutusta katsottiin tarvittavan enemmän. [2]

Tutkielman perusteella näyttäisi siltä, että erityisen paljon tarvetta kipukoulutukselle on 5-10 vuotta työelämässä olleiden keskuudessa. Syitä tälle voi vain arvailla. Kyseessä voi olla pienestä otoskoosta ja vastausjakauman vinoumasta johtuva tilastovirhe. Toisaalta kyseisen ryhmän voisi ajatella olevan tilanteessa, jossa opiskelun aikana opittu tieto on ehkä jo unohtunut, mutta toisaalta syvää rutiinia kivun hoitoon ei välttämättä ole vielä kehittynyt (työhistoriasta riippuen). Tämän tutkielman perusteella päätelmää kumpaankaan suuntaan on mahdotonta tehdä, ja asia vaatisi siis lisätutkimuksia.

On kuitenkin perusteltua kysyä, hyötyisivätkö 5-10 vuotta alalla olleet kertausuonteisesta kivun hoidon kurssista. Esimerkiksi viimeaikaisissa tutkimuksissa on osoitettu, että erilaisten kipuprotokollien käyttöönotto ja henkilökunnan kipukoulutuksen ja -perehdytyksen lisääminen vähentää merkittävästi kivun kokemista

pitkäaikaishoidossa olevien potilaiden keskuudessa. [12] On perusteltua olettaa, että vastaavanlaisia tuloksia voitaisiin henkilökunnan kouluttamisella saavuttaa myös työikäisen väestön keskuudessa.

Haastavina potilasryhminä koettiin korostuneesti kipukroonikot ja lääkkeiden väärinkäyttäjät. Lisäksi pienemmistä ryhmistä pystyttiin kolmantena ryhmänä nostamaan esille vuorovaikutuksen haasteet esimerkiksi potilaan muistisairauden, nuoren iän tai kehitysvamman takia. Suurin hyöty kipukoulutuksissa saataisiinkin todennäköisesti keskittymällä näiden kolmen ryhmän kivunhoidollisiin erityispiirteisiin. Esimerkiksi moni kroonisen kivun maininneista nosti esimerkkinä esille fibromyalgian. Fibromyalgian hoidosta on puolestaan aivan viime vuosina kertynyt runsaasti tutkimuksia ja hoitosuosituksia, jotka eivät välttämättä ole vielä laajalti käytössä terveydenhuollossa. [13] Oikein kohdistetun kipukoulutuksen avulla voitaisiin parantaa näiden ihmisten hoitoa myös päivystysolosuhteissa.

Neljäsosa vastaajista ei maininnut yhtäkään haastavaa potilasryhmää. Toisaalta yksikään vastaajista ei myöskään selkeästi tuonut esille, ettei kokisi minkään potilasryhmän hoidon olevan haastavaa. Jääkin epäselväksi, ovatko kyseiset vastaajat jättäneet vastaustilan tyhjäksi siksi, etteivät keksi yhtään kivunhoidollisesti haastavaa potilasryhmää, vai jostain muusta, tuntemattomasta syystä.

Yhteenveto

Terveydenhuollon henkilökunta kokee kipukoulutuksen määrän olevan riittämätöntä. Koulutusta tarvittaisiin lisää. Kivunhoidon kannalta hankalimpina potilasryhminä

pidetään kipukroonikoita, lääkkeiden väärinkäyttäjiä ja muistisairauden tai muun syyn takia heikosti vuorovaikutuksessa olevia. Kivunhoidon koulutuksessa kannattaa keskittyä näiden ryhmien hoidon erityispiirteisiin.

Lähteet

[1] Kipu – KäypäHoito-suositus 2017

[2] Grenman D, Niemi-Murola L, Kalso E. Management of pain in a surgical emergency unit-Underlying factors affecting its delivery. *Acute Pain*. 2008;10(3-4). doi:10.1016/j.acpain.2008.05.013

[3] Saastamoinen P, Laaksonen M, Kääriä SM, et al. Pain and disability retirement: A prospective cohort study. *Pain*. 2012;153(3). doi:10.1016/j.pain.2011.11.005

[4] Haukka E, Kaila-Kangas L, Ojajärvi A, et al. Multisite musculoskeletal pain predicts medically certified disability retirement among Finns. *Eur J Pain (United Kingdom)*. 2015;19(8). doi:10.1002/ejp.635

[5] <https://www.iasp-pain.org/terminology?navItemNumber=576>

[6] Xia AD, Dickerson SL, Watson A, Nokela M, Colman S, Szende A. Evaluation of pain relief treatment and timelines in emergency care in six european countries and Australia. *Open Access Emerg Med*. 2019;11. doi:10.2147/OAEM.S214396

[7] Sinatra R. Causes and consequences of inadequate management of acute pain. *Pain Med*. 2010;11(12). doi:10.1111/j.1526-4637.2010.00983.x

[8] Albrecht E, Taffe P, Yersin B, Schoettker P, Decosterd I, Hugli O. Undertreatment of acute pain (oligoanalgesia) and medical practice variation in prehospital analgesia of adult trauma patients: A 10 yr retrospective study. *Br J Anaesth*. 2013;110(1). doi:10.1093/bja/aes355

[9] Whitley GA, Hemingway P, Law GR, Jones AW, Curtis F, Siriwardena AN. The predictors, barriers and facilitators to effective management of acute pain in children by

emergency medical services: A systematic mixed studies review. *J Child Heal Care*. Published online 2020. doi:10.1177/1367493520949427

[10] Ridderikhof ML, Lodder D V., Van Dieren S, et al. The relationship between patient factors and the refusal of analgesics in adult Emergency Department patients with extremity injuries, a case-control study. *Scand J Pain*. Published online 2019. doi:10.1515/sjpain-2019-0077

[11]<https://thl.fi/fi/web/sukupuolten-tasa-arvo/tasa-arvon-tila/tyo-ja-toimeentulo/ammattialojen-sukupuolen-mukainen-segregaatio>

[12] Kaasalainen S, Brazil K, Akhtar-Danesh N, et al. The Evaluation of an Interdisciplinary Pain Protocol in Long Term Care. *J Am Med Dir Assoc*. 2012;13(7). doi:10.1016/j.jamda.2012.05.013

[13] Leino-Arjas Päivi, Markkula Ritva. Aikuisten fibromyalgian monisäikeinen hoito. 2020. *Aikakauskirja Duodecim*. 8. numero.

Liite

[1] Henkilökunnalle jaettu kysely

Liite 2. TIEDOTE TUTKIMUKSESTA JA KYSELYKAAVAKE HENKILÖKUNNALLE

Kyselytutkimus potilaille ja henkilökunnalle: kipu päivystyksessä 2018

Pyyntö osallistua tutkimukseen

Sinua pyydetään mukaan tutkimukseen, jossa selvitetään kivunhoidon toteutumista ja asenteita sekä henkilökunnalta että potilailta. Tutkimus on kertaluontoinen kyselytutkimus ilman jatkoseurantaa. Tämä tiedote kuvaa tutkimusta ja sinun mahdollista osuutta siinä.

Osallistumisen vapaaehtoisuus

Tähän tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Voit kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen jättämällä palauttamatta kyselylomakkeen.

Lue rauhassa tämä tiedote. Jos sinulla on kysyttävää, tiedotteen lopusta löytyy päättäjien yhteystiedot. Jos päätät osallistua tutkimukseen, sinua pyydetään täyttämään oheinen kyselykaavake ja palauttamaan se pahvilaatikkoon johonkin kyselykaavakkeessa mainittuun pisteeseen. Laatikossa on teksti "Kipututkimus".

Tutkimuksen toteuttaja

Tämän tutkimuksen toteuttaa lääketieteen tohtori, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri Anna Meuronen Hyvinkään sairaalan alaisuudessa. Tutkimus tullaan tekemään Hyvinkään sairaalan päivystyspoliklinikalla. Tutkimuksessa ei synny henkilökisteriä vaan vastaukset käsitellään nimettömänä.

Tutkimuksen tausta ja tarkoitus

Tutkimuksen tavoitteena on kehittää kivunhoitoa päivystyksessä. Kysely lähetetään päivystyksessä säännöllisesti työskenteleville lääkäreille ja hoitajille. Tutkimuksessa selvitetään kokemuksia ja asenteita kivunhoitoon päivystyspoliklinikalla ja pyritään tunnistamaan kivunhoidon vahvuudet ja heikkoudet sekä kehittämään kivunhoitoa ja kivunhoidon koulutusta.

Tutkimusmenetelmät, tutkimuksen toimenpiteet ja tutkimuksen päätyminen

Tutkimukseen osallistuminen kestää osaltasi ajan, joka menee kyselykaavakkeen kysymyksiin vastaamiseen ja kaavakkeen palautukseen. Alussa kuudella monivalintakysymyksellä selvitetään taustatietoja ja sitten 31 kysymyksellä asenteita ja kokemuksia. Viimeisenä on yksi avoin kysymys. Vastaamiseen menee noin viisi minuuttia. Täytetty kaavake palautetaan johonkin "Kipututkimus" – tekstillä merkittyihin pahvilaatikoihin päivystyspoliklinikalla, joiden paikat on lueteltu kyselykaavakkeessa.

Tutkimuksen mahdolliset hyödyt

Tähän tutkimukseen osallistumisesta ei ole sinulle hyötyä nyt.

Tutkimuksen avulla pyrimme jatkossa parantamaan päivystyspotilaiden kivunhoitoa.

Tietojen luottamuksellisuus ja tietosuojaja

Henkilötietorekisteriä ei synny, vastaukset ovat nimettömiä. Kaikki tieto käsitellään niin, että sinua ei ole tunnistettavissa ja nimettömyydestä huolimatta noudatetaan salassapitovelvollisuutta ja tietosuojaan liittyviä varotoimia hyvän tutkimuseettisen käytännön mukaisesti. Tietojasi ei siis voida tunnistaa tutkimukseen liittyvistä tutkimustuloksista, selvityksistä tai julkaisuista.

Tutkimuksen kustannukset ja taloudelliset selvitykset

Tutkimuksen rahoituksesta vastaavat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri ja yksittäiset yleishyödylliset apurahojen myöntäjät.

Lisätietoja

Jos sinulla on kysyttävää tutkimuksesta, voit olla yhteydessä tutkijalääkäriin tai muuhun tutkimushenkilökuntaan. Voit repäistä halutessasi itsellesi tämän ”Tutkimustiedote” kaavakkeen mukaan ja palauttaa vain seuraavalta sivulta alkavan kyselykaavakkeen.

Yhteystiedot:

lääketieteen tohtori

Anna Meuronen

puhelinnumero virka-aikaan: 050-4275476

**Kyselytutkimus potilaille ja henkilökunnalle: kipu päivystyksessä 2018. (KPH18)
versio 2.**

Lääkärien ja hoitajien asenteet

Hyvä työkaveri!

Teemme tutkimusta kipuun ja sen hoitoon liittyvistä asenteista yksikössämme tutkimus- ja kehitystarkoituksessa. Tulokset tullaan mahdollisesti julkaisemaan ja tulokset käsitellään alusta asti täysin anonyymisti. Toivomme, että ehtisit vastata oheiseen kyselyyn. Palautathan täytetyn kyselyn pahvilaatikkoon, joita löytyy 1) nopean linjan aulahoitajien huoneesta, 2) nopean linjan tarkkailuhoitajien huoneesta, 3) vastaavan hoitajan työpisteeltä, 4) kirurgian kansliasta, 5) medisiinisen puolen kansliasta 6) kahvihuoneesta.

Olen 1. Mies

2. Nainen

Ikäni on 1. 20 – 30 v.

2. 31 -40 v.

3. 41 – 50 v.

4. 51 v. –

Olen koulutukseltani 1. Erikoistuva lääkäri

2. Erikoislääkäri

3. Lähihoitaja

4. Sairaanhoitaja

Olen toiminut tässä ammatissa 1. alle 5 vuotta

2. 5 – 10 v.

3. 11-15 v.
4. 16 – 20 v.
5. yli 20 v.

Olen osallistunut työpaikan ulkopuoliseen kipukoulutukseen

1. Viimeisen vuoden aikana
2. Viimeisen viiden vuoden aikana
3. Enemmän kuin viisi vuotta sitten
4. En ole osallistunut ulkopuoliseen kipukoulutukseen

Omassa sairaalassani olen osallistunut kipuun liittyvään koulutukseen

1. Viimeisen vuoden aikana
2. Viimeisen viiden vuoden aikana
3. Enemmän kuin viisi vuotta sitten
4. En ole osallistunut ulkopuoliseen kipukoulutukseen

Alla on kipuun liittyviä väittämiä. Vastaa sen mukaan, oletko 1 = täysin eri mieltä, 2 = eri mieltä, 3 = en samaa enkä eri mieltä, 4 = samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä.

	1	2	3	4	5
1. Kipumittarin käyttö helpottaa kivun hoidon seurantaa					
2. Potilas tarvitsee rohkaisua kertoakseen kivustaan					
3. Epäröin kipulääkkeen antamista, koska se saattaa haitata diagnoosin tekoa					
4. Dementoituneen potilaan kivun arviointi on helppoa					
5. Opioidit aiheuttavat usein pahoinvointia					
6. Epäröin kipulääkkeen antamista, koska se saattaa laskea potilaan verenpainetta					
7. Kipulääkitys helpottaa yleensä potilaan tutkimista					
8. Epäröin kipulääkkeen antamista, sillä se aiheuttaa hengityslamaa					
9. Kipumittarin käyttö helpottaa kivun arviointia					
10. Potilas ei tarvitse rohkaisua kertoakseen kivustaan					
11. Luotan potilaan arvioon kivun voimakkuudesta					
12. Anna epäröimättä kipulääkettä, jos potilas sitä tarvitsee					
13. Dementoituneen potilaan kivun määrän näkee päältäpäin					
14. Opioidit aiheuttavat harvoin merkittävää pahoinvointia					
15. Kipulääkityksen aiheuttama verenpaineen lasku on harvoin merkittävä					
16. Kipulääkitys vaikeuttaa potilaan tutkimista					
17. Opioidit aiheuttavat harvoin hengityslamaa					
18. Potilaan saattaa olla vaikea ottaa puheeksi kipua					
19. Kipulääkitys vaikeuttaa harvoin diagnoosin tekoa					
20. Potilas itse on kipunsa paras asiantuntija					
21. Dementoituneen potilaan kivun arviointi on vaikeaa					

22. En mielelläni anna potilaalle opioidia pahoinvointiriskin takia					
23. Epäröin kipulääkkeen antamista sen verenpainetta alentavan vaikutuksen vuoksi					
24. Osaston kipukoulutuksen määrä on riittävä					
25. Kipulääkkeet eivät vaikuta kipuun					
26. Kipulääkkeisiin kehittyi helposti tottumus					
27. Hyvät potilaat eivät valita kipujaan					
28. Potilaan on helpompi kärsiä kivusta kuin kipulääkkeiden haittavaikutuksista (esim. pahoinvointi)					
29. Kivusta puhuminen voi viedä lääkärin huomion pois potilaan varsinaisesta vaivasta					
30. Kipulääkettä pitäisi antaa vain, jos kipu on sietämätöntä					
31. Osaston ulkopuolista kipukoulutusta tarvittaisiin enemmän					

Mikä on kivun hoidon kannalta ongelmallisin potilasryhmä?

Kiitos vastauksestasi!